

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09262263 A**

(43) Date of publication of application: **07 . 10 . 97**

(51) Int. Cl.

A61H 15/00

A61H 15/00

(21) Application number: **08111815**

(71) Applicant: **FAMILY KK**

(22) Date of filing: **27 . 03 . 96**

(72) Inventor: **FUJII YASUO**

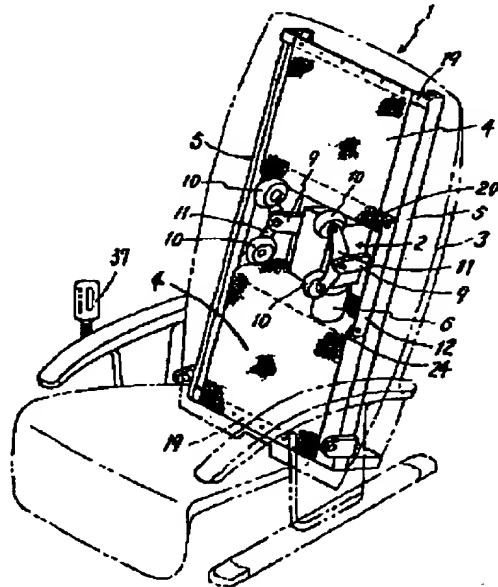
(54) **MASSAGE CHAIR**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a massage chair having a massage mechanism with massage pads both sides going up and down, which capable of holding the human body stable, preventing it from going up and down by stretching out the elastic belt backward the back sheet in a way it goes away backward off where came the massage mechanism.

SOLUTION: A massage chair body 1 is equipped with a massage mechanism 2 having massage pads 10 both sides going up and down and an elastic belt 4 stretched out along the backward a back sheet 24. There the elastic belt 4 is stretched and hung onto the guide rollers 20 held rolling free on the front and rear of the top and bottom end of the frames 12 right and left so that it goes away backward off where came the massage mechanism.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-262263

(43)公開日 平成9年(1997)10月7日

(51)Int.Cl.*	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 6 1 H 15/00	3 5 0		A 6 1 H 15/00	3 5 0 E
	3 8 0			3 8 0 A

審査請求 未請求 請求項の数1 書面 (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平8-111815

(22)出願日 平成8年(1996)3月27日

(71)出願人 000112406

ファミリー株式会社

大阪府大阪市東淀川区東中島1丁目17番26号

(72)発明者 藤井 康夫

兵庫県神戸市西区榎野台3丁目2番地 エ
トワールコート10-202

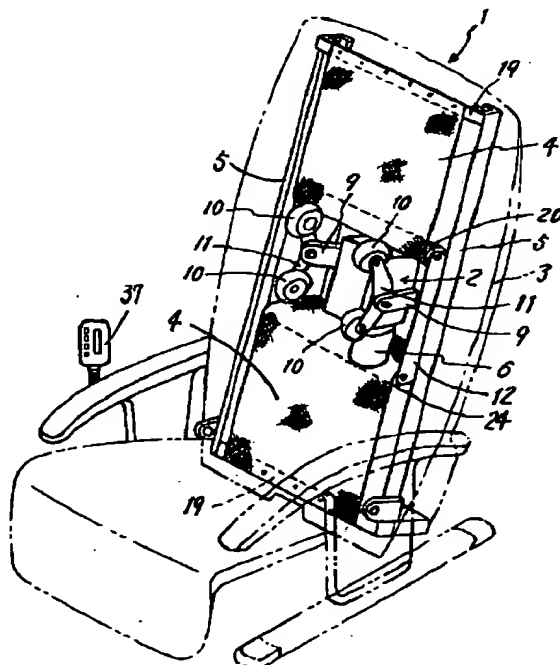
(74)代理人 弁理士 立川 登紀雄

(54)【発明の名称】 マッサージ機

(57)【要約】

【課題】 左右に揉み輪を備えたマッサージ装置部が上下動するマッサージ機であって、背もたれシートの裏面側に、マッサージ装置部において後部側に迂回する弾性ベルトを張設することによって身体が浮き沈みしないようにしたマッサージ機を提供する。

【解決手段】 左右に揉み輪10を備えたマッサージ装置部2が上下動可能なマッサージ機本体1の背もたれシート24の裏面側に沿って弾性ベルト4が張設され、その弾性ベルト4はマッサージ装置部の左右のフレーム12の上部と下部の前後に回転自在に支持されたガイドローラー20、21、22、23に掛け渡されて、マッサージ装置部において背面を迂回するように構成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 左右に揉み輪を備えたマッサージ装置部が少なくとも上下方向に移動可能なマッサージ機において、マッサージ装置部のサイドフレームの上部および下部のそれぞれ前側と後側に、マッサージ装置部と共に上下動する回転自在なガイドローラーが装備され、マッサージ機本体の上下のフレーム間に、マッサージ機本体の背もたれシートの裏面に沿った弾性ベルトが張設されてその弾性ベルトが上記マッサージ装置部の上部と下部の前後のガイドローラーに掛け渡され、マッサージ装置部の移動にともなって弾性ベルトがマッサージ装置部において背面を迂回するように構成されていることを特徴とするマッサージ機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、マッサージ機の背もたれシートの裏面側に身体を支持する弾性ベルトが張設されているマッサージ機に関するものである。

【0002】

【従来の技術】マッサージ機としては従来から多種多様なものが知られているが、代表的なものとして椅子型のマッサージ機が挙げられる。この種の従来のマッサージ機は、周知の通り、各種の揉み動作を行う揉み輪を備えたマッサージ装置部が、背もたれ部の背もたれ面に沿って上下動可能に装備され、マッサージ動作を選択するスイッチ制御部を操作することによって、マッサージ装置部を連続的に上下動させて頸部分から腰部分までの間をローリングあるいは揉みながらローリングするというマッサージができ、またマッサージ装置部を所望の位置に停止させて、揉み輪に、揉み、叩き、指圧など選択したマッサージ動作を行わせることができるようになってい

【0003】

【発明が解決しようとする課題】従来のマッサージ機においては、背もたれシートの内側の上下方向にはマッサージ装置部の上下移動を可能とするための移動空間が存在している。したがって、マッサージ装置部が位置していない部分は空洞となっている。そのためマッサージ装置部が位置していない背もたれシート部分は身体の支持力が弱く、マッサージ装置部を上下動させて使用した場合には、マッサージ装置部が通過する都度身体が前後方向に揺動（浮き沈み）し、マッサージ装置部の通過によって身体が沈んだ状態から揉み輪によって揉み作用が加えられることになり、身体に過剰な揉み作用が働いて痛みを与えるばかりでなく、揉み輪への負荷が大きくなって装置部および伝動部に無理を与えることになる。そして上記した不都合は左右の揉み輪間隔を大きくできるように構成するほど顕著となるため、左右の揉み輪の間隔の拡大が制限されていた。

【0004】本発明は、従来のマッサージ機における上

記した問題点を改善することを目的となされたものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、上下方向に移動可能に装着された左右に揉み輪を備えるマッサージ装置部を備えたマッサージ機において、身体を支持するマッサージ機の背もたれシートの裏面側に、マッサージ装置部において後部側に迂回する弾性ベルトを配設することによって上記課題を解決した。即ち、本発明は、左右に揉み輪を備えたマッサージ装置部が少なくともマッサージ機本体の上下方向に移動可能なマッサージ機において、マッサージ装置部のサイドフレームの上部および下部のそれぞれ前側と後側に、マッサージ装置部と共に上下動する回転自在なガイドローラーが装備され、マッサージ機本体の上下のフレーム間に、背もたれシートの裏面に沿った弾性ベルトが張設され、その弾性ベルトが上記マッサージ装置部の上部と下部の前後のガイドローラーに掛け渡され、マッサージ装置部の移動にともなって弾性ベルトがマッサージ装置部の背面を迂回するように構成されていることを特徴としているものである。

【0006】上記弾性ベルトは、経糸が伸縮性糸条でそして緯糸が非伸縮性糸条で織成された重厚な織物が好適である。ベルトの幅は上記したマッサージ装置部のフレームの幅寸法や揉み輪の横方向への移動範囲によって決定されるが、少なくとも身体の横幅寸法より大きくするとよい。

【0007】

【発明の実施の形態】図1は椅子型マッサージ機の本発明の実施の形態を示した要部の斜視図であって、1は椅子式マッサージ機本体、2はマッサージ装置部、3は背もたれ部、そして、4は背もたれシートの裏面側に張設された弾性ベルトである。

【0008】マッサージ装置部2は、図1および図2に示しているように、マッサージ機本体1の背もたれ部3のフレームを構成している左右のサイドレール5、5に沿って上下動可能に装着され、モーター6によって駆動されるピニオン7と上下方向に設けられたラック8の手段によって上下方向に移動されるようになっている。マッサージ装置部2の左右にはレバー9、9が設けられてこのレバー9の端部に揉み輪10、10を上下に支持したアーム11、11が装着され、モーターMによってレバー9が揺動されて従来の装置と同様に、揉み、叩き、あるいは指圧風のマッサージ運動を行い得るようになっている。

【0009】本発明においては、図1、図2および図3に示しているように、マッサージ機本体1の背もたれ部3の背もたれシート24の裏面側に弾性ベルト4が装備されている。この弾性ベルト4には、上下方向の糸が伸縮性糸条でそして幅方向の糸が非伸縮性糸条で織成された重厚な織物が用いられ、その上下端部が背もたれ部3

の上下のフレーム19、19に固着されて緊張状態で張設されている。そして図1および図3に示しているように、マッサージ装置部2のサイドフレーム12、12の上部および下部のそれぞれ前側と後側に、マッサージ装置部2と共に上下動する回転自在な4本のガイドローラー20、21および22、23が設けられ、上記弾性ベルト4を図示しているようにその中間部においてこの上部と下部の前後一対のガイドローラー20、21および22、23に掛け渡し、弾性ベルト4の中間部をマッサージ装置部2において後部側に迂回させている。

【0010】したがって、マッサージ装置部2の位置する部分では弾性ベルト4はマッサージ装置部2の後側に沈んでいるが、マッサージ装置部2の上下においては背もたれ部の背もたれシート24と重なる状態となる。そしてマッサージ装置部2が上下方向へ移動すると、図3に示すように、その移動にともなって弾性ベルト4が緊張状態を維持しながらマッサージ装置部2の背面を迂回している状態となるとともに、マッサージ装置部2の上下の部分においては弾性ベルト4は背もたれシート24の裏面側に沿って位置した状態となる。

【0011】なお、上記実施の形態においては、椅子型マッサージ機について本発明を説明しているが、本発明の上記構成は寝台型のマッサージ機にも適用できることは勿論である。

【0012】上記したマッサージ装置2は、図1、図2、図4および図5に示しているように、マッサージ装置部2を支持している左右のフレーム12、12の上下に平行に配したスライドレール13、13に横方向に移動自在に装架されている。そして上記上下のスライドレール13、13間には、スライドレール13と平行して螺軸14が配設され、この螺軸14に、マッサージ装置部2の背面側に設けられ外周がウォーム歯車構造となっているナット体15が嵌入螺合され、マッサージ装置部2に設けられた横動用モーター16によってナット体15のウォーム歯車部17に噛み合うウォーム18を正または逆に回転させ、それによってナット体15を正または逆に回転させることにより、図3に示しているようにマッサージ装置部2を横方向に移動させることができるようになっている。

【0013】しかしながら、マッサージ装置部2を横方向に移動可能に支持するためのスライドレール13の形状や構造には特に限定を要するものではなく、マッサージ装置部2を軽快に横動させることができるものであればよい。また、マッサージ装置部2の横動範囲の制御は、例えばスライドレール13の両端部にリミットスイッチ(図示せず)を配設し、一端部のリミットスイッチが動

作するとマッサージ装置部2が戻り移動をするように構成しておくといよい。

【0014】上記した横動用モーター16の回転制御は、図示を省略しているが従来同様に、上下動操作や揉み種類の選択操作と併せて機台に配設したタッチ式のスイッチ制御部37や機台から引き出したコードに取り付けられたスイッチ操作器によって、選択的に制御するとよい。

【0015】

- 10 【発明の効果】本発明は、左右に揉み輪10を備えたマッサージ装置部2が少なくとも上下方向に移動可能なマッサージ機において、マッサージ装置部2のサイドフレーム12の上部および下部のそれぞれ前側と後側に、マッサージ装置部2と共に上下動する回転自在なローラー20、21および22、23が装備され、マッサージ機本体1の上下のフレーム19、19間に、マッサージ機本体の背もたれ面の背もたれシート24の裏面に沿った弾性ベルト4が緊張状態で張設されて、その弾性ベルト4が上記マッサージ装置部2の上部と下部の前後のローラー20、21および22、23に掛け渡され、マッサージ装置部2の移動にともなって弾性ベルト4がマッサージ装置部2の背面を迂回するように構成されているから、マッサージ装置部2が位置していない空洞部分に緊張された弾性ベルト4が存在して身体の支持作用なし、マッサージ装置部2が通過する都度身体が前後方向に揺動(浮き沈み)する度合いが少なくなり無理なくマッサージを遂行できるなど実用上有益な効果を発揮する。

【図面の簡単な説明】

- 30 【図1】本発明の実施例を示した椅子式マッサージ機の斜視図である。

【図2】マッサージ装置部の拡大斜視図である。

【図3】弾性ベルトの張設状態を示した簡略側面図である。

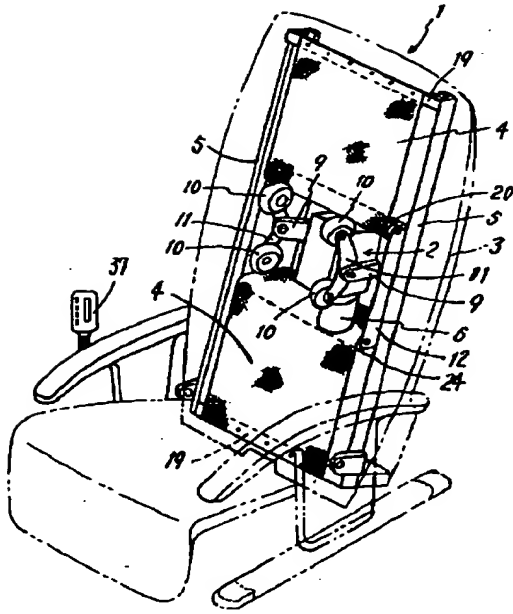
【図4】マッサージ装置部の横動手段の一部を示した平面図である。

【図5】マッサージ装置部の横動機構の一部を示した斜視図である。

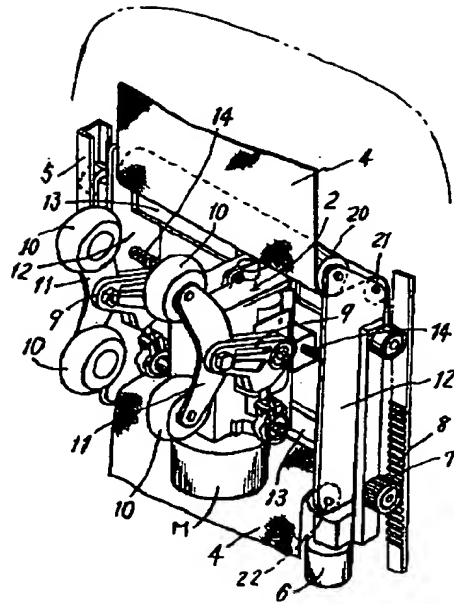
【符号の説明】

- 1 マッサージ機本体
2 マッサージ装置部
3 背もたれ部
4 弾性ベルト
12 サイドフレーム
19 マッサージ機本体の上下のフレーム
20、21、22、23 弾性ベルトのガイドローラー
24 背もたれシート

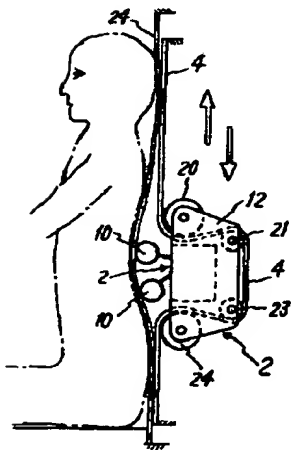
【図1】



【図2】

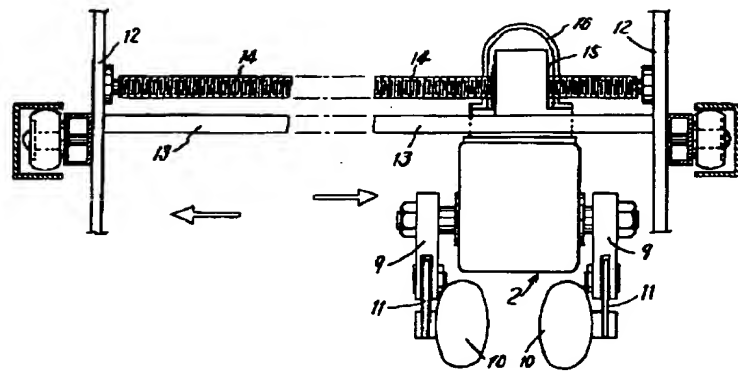


【図3】



【図4】

【図4】



【図5】

